

Утверждаю
Заведующая МБДОУ
«Детский сад
комбинированного вида
№10 «Рябинушка»
Менделеевского
муниципального района
Республики Татарстан
«04» сентября 2024 г.
Э.Ф. Абдрамова



«Принято»
на педагогическом совете
МБДОУ «Детский сад
комбинированного вида
№10 «Рябинушка»
Менделеевского
муниципального района
Республики Татарстан

протокол № 1 от 29.09 2024 г.

Рабочая программа педагога по дополнительному образованию «Юный математик»

**муниципального бюджетного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад
комбинированного вида № 10 «Рябинушка»
Менделеевского муниципального района
Республики Татарстан**

Для детей: 4 - 5 лет
Срок реализации: 1 года

Составитель:
педагог дополнительного образования:
Нестерова Анастасия Ивановна

г. Менделеевск
2024 г.

ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «Юный математик».

Направление: познавательное, социально-коммуникативное, речевое.

Пояснительная записка

Предлагаемая программа для детей среднего дошкольного возраста направлена на развитие познавательных процессов детей посредством развивающих игр.

Новизна

В современном обществе целью развития дошкольников является всестороннее гармоничное развитие личности. Игра – ведущий вид деятельности, в которой ребенок учится, развивается и растёт.

Развивающие игры являются одним из средств умственного развития ребенка. Они важны и интересны для детей, разнообразны по содержанию, очень динамичны

и включают в себя любимые детьми манипуляции с игровым материалом, который способен удовлетворить ребенка в motorной активности, движении.

Принципы, заложенные в основу этих игр - интерес - познание - творчество - становятся максимально действенными, так как игра обращается непосредственно к ребенку добрым, самобытным языком сказки, забавного персонажа. В каждой игре ребенок всегда добивается какого-

то «предметного» результата. Постоянное и постепенное усложнение игр позволяет поддерживать детскую деятельность в зоне оптимальной трудности. Развивающие игры создают условия для проявления творчества, стимулируют развитие умственных способностей ребенка. Остается лишь использовать эту естественную потребность для постепенного вовлечения детей в более сложные формы игровой активности.

Данная программа предусматривает использование развивающих игр доступных для детей средней группы: цветные палочки Кюизенера, логические блоки Дьенеша.

Эти развивающие игры позволяют детям овладеть предметными действиями, способствуют развитию воображения, творческих способностей, способностей к моделированию и конструированию, развивают наглядно-действенное мышление, формируя переход к наглядно-образному и логическому

мышлению, координацию движений, речь ребенка.

В речи дети начинают использовать более сложные грамматические структуры предложений на основе сравнения, отрицания и группировки однородных предметов. Развивающие игры способствуют развитию внимания, памяти, воспитывают самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

Благодаря играм с цветными палочками Кюизенера, с блоками Дьенеша, у детей развиваются психические процессы, мыслительные операции.

Актуальность.

«Игра – это прекрасный метод развивающего обучения» (Л.Выготский).

Игра – наиболее доступный для детей вид деятельности, способ переработки полученных из окружающего мира впечатлений, знаний. В игре ярко проявляются особенности мышления и воображения ребенка, его эмоциональность, активность, потребность в общении. Ребенку понятна необходимость приобретения новых знаний и действий, он сам стремится к тому, чего еще не умеет.

Для развития познавательных способностей дошкольного возраста активно используются развивающие игры: цветные палочки Кюизенера, блоки Дьенеша.

Программа «Юный математик» разработана для развития познавательных и творческих способностей детей средней группы посредством развивающих игр и использования мальбомувигризаданий.

Раннее использование развивающих игр в обучении позволяет сформировать предпосылки для дальнейшего умственного развития детей, благотворно влияет на развитие личности ребенка.

Игры и игровые упражнения дают возможность проводить время детям живо и интересно. Все игры, направленные на решение многих задач. К ним можно возвращаться неоднократно, помогая детям усвоить новый материал и закрепить пройденный или просто поиграть.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена тем, что развивающие игры оказывают психологическое воздействие, развивают основные психологические процессы, способности ребенка, волевые и нравственные качества личности, а также формируют начальные формы самооценки, самоконтроля, организованности, межличностных отношений среди сверстников.

Занятия по программе «Юный математик» способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели.

Цель программы.

Основная цель программы «Юный математик» - развитие познавательных и творческих способностей детей дошкольного возраста посредством развивающих игр.

Задачи программы:

1. Развивать умение детей сравнивать предметы, находить в них сходство и различие, систематизировать и группировать их по разным основаниям (цвету, форме, величине, толщине), выстраивать 5 — 7 предметов в ряды в возрастающем или убывающем порядке с небольшой разницей в размере; формировать обобщенный способ обследования предметов.
2. Развивать умение различать пространственные характеристики объектов — протяженности (высоты, ширины); месторасположения частей и деталей (сверху, снизу, над, под и др.); умение анализировать объекты в следующей последовательности: объект в целом — части и их расположение — детали — вновь объект в целом, что создает целостно-расчлененное представление об объектах.

3. Развивать познавательные процессы восприятия, памяти, внимания, воображения, мелкую моторику, речь.
4. Совершенствовать умение следовать устным инструкциям, умение работать по схеме.
5. Воспитывать интерес к интеллектуальным играм, стремление доводить начатое дело до конца.
6. Воспитывать усидчивость, самостоятельность.

Программа рассчитана на детей в возрасте 4-5 лет.

Дополнительная образовательная программа «Юный математик» рассчитана на 1 учебный год.

Форма и продолжительность занятий.

Занятие подгруппой проводится 1 раз в неделю, проводятся во второй половине дня, с начала октября до конца мая. На одно занятие отводится в средней группе детского сада (4-5 лет) - 20 минут, занятие предусматривает физкультминутки.

Занятия по программе «Юный математик» построены в игровой форме с интересным содержанием, творческими, проблемно-поисковыми задачами.

Сначала дети знакомятся с новыми для них развивающими играми, рассматривают, ощупывают, выполняют простейшие задания. Постепенно дети создают сюжеты, картины из палочек, блоков и кубиков, составляют рассказы по картинкам, «оживляют» героев.

Дети учатся классифицировать логические блоки одновременно по 2-3 признакам, знакомятся с символическим обозначением свойств фигур, «расшифровывают» изображения. Содержание занятий закрепляется дидактическими играми.

Ребята не ограничены в возможностях выражать в играх свои мысли, чувства, настроение. Использование игровых методов и приемов, сюжетов, сказочных персонажей, схем вызывает постоянный интерес к развивающим играм.

Занятия не носят форму «изучения и обучения», а превращаются в творческий процесс педагога и детей. Игровые приемы обеспечивают динамичность процесса обучения, максимально удовлетворяют потребности ребенка в самостоятельности – речевой и поведенческой.

Основной упор сделан на применении дидактических игр и игровых упражнений, которые могут проводиться в комплексе и самостоятельно, в зависимости от уровня развития и подготовленности ребенка к восприятию.

На занятиях кружка активно используются альбомы, изданные для игр с палочками Кьюзи-нера, блоками Дьенеша.

Материально-технические условия

Занятия по программе «Юный математик» проводятся в отдельном помещении, оборудованном в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами. На каждого ребенка используется комплект, используем

ых в работе развивающих игри дидактических пособий к ним.

Учебно-тематический план.

№	Раздел	Количество часов
1	Знакомство с развивающими играми.	3
2	Маленькие логики.	7
3	Цветные палочки.	7
4	Чудо-кубики.	7
5	Давайте поиграем.	7
6	Итоговое занятие.	1
	ИТОГО:	32

Содержание программы занятий

№	Тема занятия	Кол-во занятий
1	<u>Модуль. Знакомство с блоками Дьенеша.</u> «Найди фигуру»	1
2	Выкладывание простейших изображений из альбома «Маленькие логики»	1
3	Знакомство с палочками Кьюзинера	1
4	<u>Модуль. «Маленькие логики».</u> Форма и размер «Дуплобелочки» (все квадратные)	1
5	«Мостик через реку» (все круглые)	1
6	«Ёжик» (все треугольные)	1
7	«Зайкино город» (все прямоугольные) <i>Усложнение: выложить фигуры, чередуя по цвету</i>	1
8	Цвет и размер «Веселые каркуши»	1
9	«Машинки» <i>Усложнение: составить на столе, опираясь на образец</i>	1
10	«Толстые и тонкие» <i>Усложнение: разложить толстые (тонкие) блоки по цвету: толстые синие, толстые красные, толстые желтые</i>	1
11	<u>Модуль. «Цветные палочки».</u> «Выкладываем из палочек» <i>Усложнение: составить на столе, опираясь на образец</i>	4
12	«Выкладываем сюжеты»	2
13	«Оживи сказку»	1
14	<u>Модуль. Чудо-кубики.</u> Выкладывание изображений с прорисованными границами каждого кубика	3
15	Выкладывание сплошных изображений	3

16	Выкладывание изображений по уменьшенным схемам	1
17	<u>Модуль. Давайте поиграем.</u> Играем вместе	2
18	Загадки без слов	2
19	Расшифруй картину	2
20	Лепим лепицы	1
21	Итоговое занятие.	1
	ИТОГО: 32 занятия	32

Календарно- тематическое планирование.

Месяц	№	Тема занятия	Содержание занятия	Средства обучения, материал
ОКТАБРЬ	1	<u>Модуль 1.</u> <u>Знакомство с блоками Дьенеша.</u> «Найди фигуру»	Рассматривание блоков Дьенеша, сравнение фигур. Игры «Найди фигуру», «Найди на ощупь». Выполнение построения по собственному замыслу.	Блоки Дьенеша по одному набору над двух детей, «Ящикоощупаний»
	2	«Маленькие логики»	Выкладывание простейших изображений из альбома «Маленькие логики».	Блоки Дьенеша по одному набору над двух детей, альбом «Маленькие логики»
	3	«Волшебные дорожки»	Рассматривание палочек Кьюзинера: сходство и отличие. Дидактическая игра «Волшебные дорожки».	Палочки Кьюзинера по одному набору над двух детей, альбомы «Волшебные дорожки»
	4	<u>Модуль 2.</u> <u>Маленькие логики.</u> «Дупло белочки»	Группировка по одному признаку: «все квадратные...» Игра «Дупло белочки» (группировка по двум признакам: квадратные большие, квадратные маленькие)	Наборы блоков Дьенеша, альбомы «Маленькие логики 2», игра 1.
НОЯБРЬ	5	«Мостик через реку»	Группировка по одному признаку: «все круглые...» Игра «Мостик через реку» (группировка по двум признакам: круглые большие, круглые маленькие)	Наборы блоков Дьенеша, альбомы «Маленькие логики 2», игра 2.

ДЕКАБРЬ	6	«Ёжик»	Группировка по одному признаку: «все треугольные...» Игра «Ёжик» (группировка по двум признакам: треугольные большие, треугольные маленькие)	Наборы блоков Д ьенеша, альбомы «Маленькие логики 2», игра 3.
	7	«Зайкиног ород»	Группировка по одному признаку: «все прямоугольные...» Игра «Зайкин огород» (группировка по двум признакам: прямоугольные большие, прямоугольные маленькие)	Наборы блоков Д ьенеша, альбомы «Маленькие логики 2», игра 4.
	8	«Веселые ка ркуши»	Группировка по двум признакам: синие большие, синие маленькие. Игра «Веселые каркуши»	Наборы блоков Д ьенеша, альбомы «Маленькие логики 2», игра 5.
	9	«Машинки»	Группировка по двум признакам: красные большие, красные маленькие. Игра «Машинки».	Наборы блоков Д ьенеша, альбомы «Маленькие логики 2», игра 6.
	10	«Толстые итонкие»	Группировка по толщине: все толстые, все тонкие. Игра «Толстые и тонкие».	Наборы блоков Д ьенеша, альбомы «Маленькие логики 2», игра 8.
	11	<u>Модуль 3.</u> <u>Цветные палочки.</u> Выкладываем из палочек	Выкладывание изображений путем наложения на образец. Придумывание собственных «построек».	Наборы «Цветные счетные палочки Кьюзенера», альбомы «Назолотом крыльце...» с. 2-10
	12	Выкладываем из палочек	Выкладывание изображений, путем наложения на образец. Придумывание собственных «построек».	Наборы «Цветные счетные палочки Кьюзенера», альбомы «Назолотом крыльце...» с. 2-10

ЯНВАРЬ	13	Выкладываем из палочек	Выкладывание изображений, путем наложения на образец. Придумывание собственных «построек».	Наборы «Цветные счет ные палочки Кьюзи- нера», альбомы «Назо- лотомкрыльце ...» с. 2-10
	14	Выкладываем из палочек	Выкладывание изображений, путем наложения на образец. Придумывание собственных «построек».	Наборы «Цветные счет ные палочки Кьюзи- нера», альбомы «Назо- лотомкрыльце ...» с. 2-10
	15	Выкладываем сю- жеты	Выкладываем сюжет из палочек «Пти- чий двор». Составление рассказов по составленным сюжетным картинкам.	Наборы «Цветные счет ные палочки Кьюзи-нера», альбомы « Назолотомкрыльце... » с. 15-16
	16	Выкладываем сю- жеты	Выкладываем сюжеты из палочек «А- квартиум». Составление рассказа по выложенным сюжетам. Придумывание и выкладыва- ние рыбок по собственному замыслу.	Наборы «Цветные счет- ные палочки Кьюзи-нера», альбомы « Назолотомкрыльце...» с. 17-18
ФЕВРАЛЬ	17	«Оживи казку»	Выкладывание фрагментов сказки «Три медведя» (работав парах).	Наборы «Цветные счет ные палочки Кьюзи-нера», альбом – игра «Дом с колокольчиком».
	18	<u>Модуль 4.</u> <u>Чудо-кубики</u> Выкладывание изображений с прорисованными границами каждого кубика	Выкладывание изображений с прорисованными границами каждого кубика по образцу. Выполнение заданий, предложенных в аль- боме.	Кубики, альбом «Чудо-кубики» с. 3-9

МАРТ			Выкладывание самостоятельно придуманных узоров	
	19	Выкладывание изображений спрорисованными границами каждого кубика	Выкладывание изображений прорисованными гранями каждого кубика по образцу. Выполнение заданий, предложенных в альбоме. Выкладывание самостоятельно придуманных узоров	Кубики, альбом «Чудо–кубики» с.3-9
	20	Выкладывание изображений спрорисованными границами каждого кубика	Выкладывание изображений прорисованными гранями каждого кубика по образцу. Выполнение заданий, предложенных в альбоме. Выкладывание самостоятельно придуманных узоров	Кубики, альбом «Чудо–кубики» с.3-9
	21	Выкладывание сплошных изображений	Выкладывание сплошных изображений. Выполнение заданий, предложенных в альбоме. Придумывание историй о новых героях.	Кубики, альбом «Чудо–кубики» с.10-13
	22	Выкладывание сплошных изображений	Выкладывание сплошных изображений. Выполнение заданий, предложенных в альбоме. Придумывание историй о новых героях.	Кубики, альбом «Чудо–кубики» с.10-13
	23	Выкладывание сплошных изображений	Выкладывание сплош ных изображений Выполнение зада	Кубики, альбом «Чудо–кубики» с.10-13

			ний, предложенных в альбоме. Придумывание историй о новых героях.	
	24	Выкладывание изображений по уменьшенным схемам	Выкладывание изображений по уменьшенным схемам. Задание на развитие памяти «Сфотографируй» рисунок глазами и снова обери по памяти.	Кубики, альбом «Чудо–кубики»
АПРЕЛЬ	25	<u>Модуль 5. Давайте поиграем.</u> Играем вместе.	Игры «Цепочка», «Второй ряд»	Наборы блоков Дьенеша
	26	Играем вместе	Игра «Раздели фигуры»	Набор блоков Дьенеша, игрушки.
	27	Загадки без слов	Работа с карточками свойств. Игры «Опиши фигуру», «Загадки».	Набор блоков Дьенеша, карточки свойств, Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников», с.36
	28	Загадки без слов	Работа с карточками свойств. Игры «Опиши фигуру», «Загадки».	Набор блоков Дьенеша, карточки свойств, Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников», с.36
МАЙ	29	Расшифруй картину	Выкладывание изображений, составленных с помощью обозначения свойств фигур.	Наборы блоков Дьенеша, карточки с изображениями, составленными с помощью обозначения свойств фигур (приложение 7.2).

30	Расшифруй картину	Выкладывание изображений, с оставленных спомощью обозначения свойств фигур.	Наборы блоков Дьенеша, карточки с изображениями, составленными с помощью обозначения свойств фигур (приложение 7.2).
31	Лепим лепицы	Выполнение заданий из альбома «Лепим лепицы»	Наборы блоков Дьенеша, альбомы «Лепим лепицы» с. 3, 6, 7, 8, 9.
32	Итоговое занятие.	Приложение 7.2	

Модуль 1. «Знакомство с развивающими играми».

В данном модуле программы дети знакомятся с развивающими играми, выполняют простейшие задания. На первом занятии происходит знакомство с блоками Дьенеша, малышу предлагается рассмотреть фигуры, назвать их цвет, выделить сходства и различия между ними, выполнить задания:

«Найдите такие же фигуры, как эта по цвету (форме)»

«Найдите синие фигуры (круглые, красные и т. д.)»

«Назовите, какая эта фигура по цвету»

На следующем занятии дети выкладывают простейшие изображения из альбома «Маленькие логики», используя логические блоки Дьенеша.

Аналогично происходит знакомство с цветными палочками Кьюзинера. Задания:

«Покажите красную (синюю, желтую и т. д.) палочку»,

«Отберите

палочки одинакового цвета и постройте из них забор», «Возьмите синюю и красную палочки и сложите их концами

друг к другу. Получился поезд. Составь поезд из белой и синей; голубой, оранжевой и черной палочек».

Модуль 2. «Маленькие логики».

На занятиях данного модуля дети с помощью блоков Дьенеша закрепляют представление о форме, цвете и размере фигур, выполняют задания, основанные на выделении двух-трех признаков: форма и размер; форма, размер и цвет; цвет и размер; толщина;

толщина и цвет. Игры сопровождаются короткими стихами и физкультминутками с целью поддержания интереса ребенка к содержанию игры и обеспечения необходимой двигательной активности. Для детей быстро справившихся с заданием для каждой игры есть усложнение.

В первых четырех играх обращается внимание ребенка на два признака: форма и размер. Из полного набора логических блоков Дьенеша ребенок выбирает все фигуры определенной формы (все квадратные, все круглые, все треугольные, все прямоугольные) и выкладывает их на образец, чередуя по размеру (большие и маленькие). Для детей,

справившихся с заданием, дается усложнение –
выделениеодновременнотрехпризнаков(форма,размерицвет).

Вследующихдвухиграхзадействованыдвадругихпризнакафигурприсоставленииизображений:цветиразмер.

Напоследнемзанятиивводитсяновыйпризнакблока–толщина.Ребенкупредлагается из полного набора логических блоков Дьенеша выбрать все толстыефигуры и выложить на полянку, где изображены толстые деревья, животные и др.Аналогичноведетсяработапопоискутонкихблоков.Усложнение– выделениеодновременнотрех признаков:толщина ицвет.

Модуль 3. «Цветные палочки».

Занятия данного модуля посвящены играм с палочками Кьюзинера. Дети выкладывают из палочек различные изображения и сюжеты, составляют рассказы по сюжетным картинкам, пробуют «оживить» героев сказок. Занятия сопровождаютсявопросами:«Какогоцветапалочки?»,«Сколькоих?»,«Какаяпалочкадлинее(короче)?»идр.

На занятиях второго года обучения дети выкладывают изображения на столе,опираясьна образец.

«Оживисказку»

- ЧтениестихотворенияМ.Кузмина«Домсколокольчиком».
- Рассмотрение изображений из альбома «Дом с колокольчиком», листы 1 и 3.(Сказка«Три медведя»)

- Беседапо картинкам:

Кто изображен на картинках?Изкакойсказкиэти герои?

Палочки,какихцветовнужныдлясоставлениякартинки?

Сколькожелтых(черных,красных,синих)палочекнужнодлясоставлениякартинки?

- Наложение необходимых палочек на картинки. *Дети работают в парах: одинработаетс листомальбома 1,другой–с листомальбома3.*

- Задание «Расскажите сказку». Дети по очереди рассказывают фрагменты сказки,выложенныеизпалочек.

Аналогичноведетсяработа подругимсказкам.

Модуль 4. «Чудо – кубики»

Назанятияхданногомодулядетивыполняютигровыезаданияизальбома «Чудо –кубики спомощью кубиков. В процессе игры малыши учатся дифференцировать и сравниватьпредметы по размеру, преобразовывать изображение и воссоздавать из частей целыйобраз,ориентироватьсявпространстветренируютнавыкисчета.Игры– занятияразвиваютвнимание,логическоемышление,память,мелкую моторику, речь.

Вданноммодулебудутиспользованызаданиятрехуровнейсложности:

1-йуровень.Рисунки–схемыимеютпрорисованныеграницыу

каждогокубика,изображениекубиковдаетсявнатуральнуюувеличину.Ребенокпростокоп

ирует изображение, осваивает различные способы комбинирования цветных граней.

2-й уровень. Изображение в натуральную величину, сплошное, границы между кубиками не прорисованы. Размер рисунка позволяет ребенку составлять изображение методом наложения, но непрорисованные границы превращают рисунок в головоломку.

3-й уровень. Рисунки даны в уменьшенном масштабе, границы прорисованы.

Детям даются задания только 1 и 2 уровня сложности, освоив задания 1 и 2 уровня сложности, дети переходят к 3 уровню сложности - выкладыванию изображений по уменьшенным рисункам-схемам.

Модуль 5. «Давайте поиграем»

На занятиях данного модуля дети не только играют в игры с логическими блоками Дьенеша, но знакомятся с карточками, на которых обозначены свойства блоков, учатся находить блоки по изображенному на карточке свойству.

Подробное описание игр, используемых на занятиях, представлено в приложении.

Ожидаемые результаты

По итогам реализации программы дети будут:

- Сравнивать предметы, находить в них сходство и различие, систематизировать и группировать их по цвету, форме, величине, толщине.
- Выстраивать ряды (лесенки) из палочек, находить недостающую палочку.
- Уметь находить и накладывать нужную фигуру, палочку, грань кубика на более сложные изображения в натуральную величину.
- Выкладывать узоры из кубиков по уменьшенным изображениям.
- «Оживлять» изображение, составляя рассказы, придумывая небылицы.
- Выкладывать изображения по памяти.
- Уметь работать со схемами.
- «Расшифровывать» изображение, находить нужную фигуру по обозначению ее свойств.

Полученные результаты дети демонстрируют на открытом занятии для родителей.

Оценочные и методические материалы.

Методические материалы

Для проведения занятий по программе «Юный математик» используются методические материалы:

- Дидактические пособия развивающими играми (альбомы, карточки, схемы).
- Дидактические игры.

Методы и приемы оценивания

Педагогическая диагностика знаний и умений детей по программе «Юный математик» проводится 1 раз в год (в мае).

Результативность программы отслеживается в ходе проведения педагогической диагностики, которая предусматривает выявление уровня развития познавательных процессов. Для проведения диагностики используются следующие методики:

1. Методика «Нелепицы» (Р.С. Немов)

Цель: выявление элементарных образных представлений ребёнка об окружающем мире, логических связей и отношениях, существующих между некоторыми объектами мира; умения рассуждать логически и грамматически правильно, выражать свою мысль. Для детей от 4 лет.

Стимульный материал: картина с изображением большого количества нелепостей.

Инструкция: «Посмотри внимательно на эту картинку и скажи, всё ли здесь находится на своём месте и правильно ли нарисовано. Если что – то не так, то укажи на это и объясни, почему это не так; объясни, как должно быть». Обе части инструкции выполняются последовательно. Сначала ребёнок просто называет нелепицы и указывает их на картинке, а затем объясняет, как должно быть на самом деле. Время показа картинки и выполнения задания – 3 минуты. За это время ребёнок должен показать и назвать как можно больше нелепиц.

Оценка результатов:

10 баллов – такая оценка ставится ребёнку в том случае, если за отведённое время (3 мин.) он заметил все 8 имеющихся на картинке нелепиц, успел удовлетворительно объяснить, что не так, и, кроме того, сказать, как на самом деле должно быть.

8–9 баллов – ребёнок заметил и отметил все имеющиеся нелепицы, но от одной до трёх из них не сумел до конца объяснить или сказать, как на самом деле должно быть.

6–7 баллов – ребёнок заметил и отметил все имеющиеся нелепицы, но три–четыре из них не успел до конца объяснить и сказать, как на самом деле должно быть.

4–5 баллов – ребёнок заметил все имеющиеся нелепицы, но 5–8 из них не успел за отведённое время до конца объяснить и сказать, как на самом деле должно быть.

2–3 балла – за отведённое время ребёнок не успел заметить 1–4 из 8 имеющихся на картинке нелепиц, а до объяснения дела не дошло.

0 – 1 балл – за отведённое время ребёнок успел обнаружить меньше четырёх из восьми имеющихся нелепиц.

Замечание. 4 и выше балла в этом задании ребёнок может получить только в

том случае, если за отведённое время он полностью выполнил первую часть задания, определённую инструкцией, то есть обнаружил все 8 нелепиц, имеющих на картине, но не успел назвать их или объяснить, как на самом деле должно быть.

Выводы об уровне развития.

10 баллов – очень высокий. 8 –

9 баллов – высокий.

4 – 7 баллов – средний.

2 – 3 баллов – низкий.

0 – 1 баллов – очень низкий.

2. «Изучение уровня владения логическими операциями на конкретном материале». (Г.С. Урунтаева)

Подготовка к исследованию: подготовить 8 геометрических фигурок, различающихся по форме, цвету и величине (квадраты и круги, красные и синие, большие и маленькие).

Проведение исследования: эксперимент проводят индивидуально с детьми старше 4 лет. Перед ребёнком в произвольной последовательности раскладывают ряд из 8 геометрических фигур, предлагают посмотреть, какие это фигуры, и сказать, чем они отличаются друг от друга, добиваясь названий всех отличий. В случае необходимости указывают на 2 фигурки, различающиеся по одному из параметров (например, большой и маленький красный квадраты), и спрашивают, чем отличаются друг от друга эти фигурки. После этого подчёркивают, что здесь есть фигурки квадратные и круглые, красные и синие, большие и маленькие. Затем вынимают из ряда любую фигурку и предлагают малышу найти самую непохожую на эту. Если ребёнок колеблется, то инструкцию повторяют, интонационно подчёркивая слова «самую непохожую». После того как малыш сделал выбор, указанную им фигурку вынимают из ряда, кладут рядом с фигуркой-образцом и спрашивают, почему он думает, что эти фигурки самые непохожие. Если ребёнок ошибся, то все фигурки кладут на свои места и задание повторяется.

Обработка данных. На основе анализа протоколов детей распределяют по трём уровням владения логическими операциями.

1. Высокий уровень. Ребёнок выбирает фигурку по трём параметрам либо при первом предъявлении, либо при двух последующих предъявлениях подряд и

чётко объясняет свой выбор («Потому что квадрат, а это кружок, этот красный, а этот синий, этот большой, а этот маленький»).

2. Средний уровень. Ребёнок выполняет задание самостоятельно без значительной помощи взрослых, но затрудняется объяснить выбор фигурки.

3. Низкий уровень. Ребёнок не справляется с заданием.

Список используемой литературы:

1. Математика от трех до шести. Учебно-методическое пособие для воспитателей детских садов / Сост. З.А. Михайлова, Э. Н. Иоффе. – СПб.: Изд-во «Акцидент», 1995.
2. Никитин Б.П. Развивающие игры. – М.: Издание «Занятие», 1994.
3. Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников. – СПб «Детство– Пресс», 2000.
4. Новикова В.П., Тихонова Л.И. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера. Для работы с детьми 3-7 лет. – М.: МОЗАЙКА-СИНТЕЗ, 2011.

Дидактические материалы:

- Финкельштейн Б.Б. Альбом-игра «Дом с колокольчиком» (от 3-х до 5-ти)
- Финкельштейн Б. Б. Комплект игр и упражнений с цветными счётными палочками Кюизенера «На золотом крыльце...»
- Комплекты игр с логическими блоками Дьенеша «Давайте вместе поиграем»
- Альбомы «Чудо кубики», «Чудо кубики 2», «Маленькие логики 2», «Лепим лепицы»
- Наборы блоков Дьенеша, палочек Кюизенера, кубиков Никитина «Сложи узор».

Приложение

Характеристика дидактических пособий, используемых в работе

Эффективное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста — одна из актуальных проблем современности. Дошкольники с развитым интеллектом быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке, лучше подготовлены к школе. Интеллектуальный труд очень нелегок, и, учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста, взрослые должны помнить, что основной метод развития — проблемно-поисковый, а главная форма организации — игра.

В дошкольной педагогике существует множество разнообразных методических материалов, которые обеспечивают интеллектуальное развитие детей. Наиболее эффективными пособиями являются универсальные логические блоки Дьенеша и палочки Кюизенера.

Блоки Дьенеша позволяют уже с младшего дошкольного возраста познакомиться с цветом, формой, величиной, размером и толщиной предметов, развивают у детей умения выявлять свойства в объектах, обобщать, обосновывать свои рассуждения, развивать познавательные процессы, творческие способности.



Игры составлены на основе комплекта геометрических фигур (четырёх форм – круг, треугольник, прямоугольник, квадрат; трех цветов – красный, синий, желтый; двух размеров и двух видов толщины). В соответствии с принципом постепенного наращивания трудностей предусматривается, чтобы дети самостоятельно манипулировали с блоками, выполняли из них различные постройки по образцам и пожеланию, а затем уже обобщали и классифицировали по 1-2-3 свойствам. Дети с удовольствием конструируют дома, мебель, корабли и другие виды транспорта по цветным чертежам, развивают творческие способности, фантазируют.



Дидактический материал – **палочки Кюизенера**, разработанный бельгийским математиком Х. Кюизенером, иначе называемый «Цветные числа», «Цветные палочки» хорошо вписывается в систему предметно-математической подготовки дошкольников. Используя цветные числа, реализуется один из важнейших принципов дидактики – принцип наглядности. Игры с палочками позволяют ребенку овладеть

способами действий, необходимых для возникновения у детей элементарных математических представлений. Важны они для накопления чувственного опыта, развития желания овладеть счетом, измерением, познакомиться с цветом, величиной, длиной. Комплект цветных чисел состоит из 10 палочек различных цветов и размеров, и каждая палочка представлена прямоугольным параллелепипедом с поперечным сечением равным 1 кв. см разного цвета и размера.

Сначала дети знакомятся с палочками, выстраивая по образцу взрослого дорожки, поезда с голубыми вагонами, желтые заборчики и т.п. Дети с удовольствием строят сказочные цветные сюжеты по рисунку и обыгрывают их, составляя трассы к сказочным сюжетам.

Кубики

Игра состоит из 16 одинаковых по размеру кубиков с разноокрашенными гранями.

Самым маленьким детям можно предложить 1-3 узора в течение одной игры. Малышам гораздо легче понять задание в натуральную величину, поэтому им предлагается выполнить задание, приложив кубики на образец. А количество кубиков он должен подобрать самостоятельно.

Далее можно переходить к выкладыванию простейших узоров.



Приложение

Описание игр, используемых на занятиях

«Опиши фигуру»

В мешочек из непрозрачной ткани (или ящик ощущений) кладут логические блоки Дьенеша. Детям предлагается по очереди вытаскивать любую и описывать ее, называя форму, цвет и размер.

«Найди фигуру на ощупь»

В мешочек из непрозрачной ткани (или ящик ощущений) кладут логические блоки Дьенеша. Дети по очереди опускают руку в мешочек. Задача ребенка достать нужную фигуру. Варианты игры:

1. Классификация по одному признаку

- Достань фигуру определенной формы (круглую, квадратную, треугольную, прямоугольную).

- Достань фигуру определенного размера (большую, маленькую).

2. Классификация по двум признакам:

- Достань фигуру определенной формы и размера (например, большую круглую, маленькую треугольную и т.д.)

3. С использованием карточек - свойств. Карточки – свойства лежат на столе перед детьми рубашкой вверх. Дети по очереди берут карточку. Задача ребенка достать из мешочка фигуру с обозначенным на карточке свойством.

«Что лишнее?»

Перед ребенком выкладываются три фигуры. Ребенку нужно догадаться, какая из них лишняя и по какому принципу (по цвету, форме, размеру).

«Цепочка»

- Продолжи цепочку, чередуя блоки по цвету: красный, желтый, красный, желтый (можно чередовать по форме, размеру и толщине).

- Выкладываем цепочку, чтобы рядом не было фигур одинаковых по форме и цвету (по цвету и размеру; по размеру и форме, по толщине и цвету и т.д.)

- Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинаковые по размеру, но разные по форме и т.д. Или выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

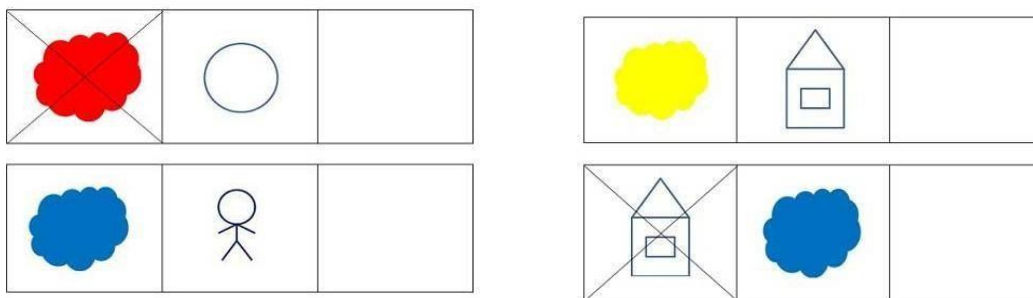
- Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

"Второй ряд"

Выложить в ряд 5-6 любых фигур. Построить под ним второй ряд, но так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другой формы (цвета, размера); такой же формы, но другого цвета (размера); другая по цвету и размеру; не такая по форме, размеру и цвету.

“Загадки”

Для этой игры понадобятся карточки-загадки, на которых нарисованы 2 свойства фигуры. В пустое окошко ребенок должен положить подходящую фигуру.



"Раздели фигуры"

Для игры понадобятся игрушки: мишка, кукла, заяц и др. Предложите детям разделить фигуры между мишкой и зайкой так, чтобы у мишки оказались все красные фигуры. Проверьте, правильно ли дети распределили игрушки. Предложите им ответить на вопросы:

-Какие фигуры оказались у мишки? (Все красные).

-А у зайки? (Все не красные).

Попробуйте разделить фигуры по-другому: а) чтобы у мишки оказались все круглые; б) чтобы зайцу достались все большие; в) чтобы зайцу достались все желтые и т.д.

Более сложный вариант этой игры: разделите фигуры так, чтобы у мишки оказались все синие, а у зайки все квадратные.

Проверьте, какие фигуры достались только мишке? (Синие, не квадратные). Только зайке? (Квадратные, не синие).

Какие фигуры подошли сразу и мишке и зайке? (Синие, квадратные). А какие фигуры никому не подошли? (Не синие, не квадратные).

Другие варианты заданий: разделите фигуры так, чтобы: у мишки оказались все треугольные, а у зайки - все большие; мишке достались все маленькие, а зайке - все прямоугольные; у мишки оказались не круглые, а у зайки - все желтые.

«Угощение для медвежат»

Материал: 9 изображений медвежат, карточки с знаками и символами свойств, логические фигуры или блоки Дьенеша.

Цель игры:

- развитие умения сравнивать предметы по одному-четырем свойствам
- понимание слов: «разные», «одинаковые»
- подведение к пониманию отрицания

свойств. Описание игры:

В гости к детям пришли медвежата. Чем же будем гостей угощать? Наши медвежата - сладкоежки и очень любят печенье, причем разного цвета, разной формы. Какой материал нам удобно «превратить» в печенье. Конечно, блоки или логические фигуры. Давайте угостим медвежат. Угощают девочки. Печенье в левой и правой лапах должно отличаться только формой. Если в левой лапе у медвежонка круглое «печенье», в правой может быть или квадратное, или прямоугольное, или треугольное (не круглое). А сейчас угощают мальчики. Печенье в лапах медвежат отличается только цветом. В дальнейшем условие игры - отличие печенья по двум

признакам -цветуиформе,цветуиразмеру,формеиразмеруит.д.Вовсехвариантахребенок выбираетлюбойблок«печенье»воднулапу,аввторуюподбирает поправилу,предложенномувоспитателем.

«Художники»

Материал: «Эскизы картин» - листы большого цветного картона; дополнительныедеталиизкартонадлясоставлениякомпозициикартины;наборблоков.

Цельигры:

- развитиеуменияанализироватьформупредметов
- развитие умениясравниватьпоих свойствам
- развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения,композиции).

Описание игры: Детям предлагается «написать картины» по эскизам. Одну картинумогут«писать» сразу несколько человек. Дети выбирают«эскиз» картины, бумагудля фона, детали к будущей картине, необходимые блоки. Если наэскизе детальтолько обведена (контур детали) - выбирается тонкий блок, если деталь окрашена

толстыйблок.Так,например,кэскизукартиныслонамиребеноквозьметдополнительны едетали:2головыслоников,солнышко,озеро,верхушкупальмы,кактус, животное иблоки. В конце работы художники придумывают названиексвоимкартинам,устраиваютвыставкукартин,аэкскурсоводрассказываетпосет ителямвыставки,чтоизображенонакартине.

«Магазин»

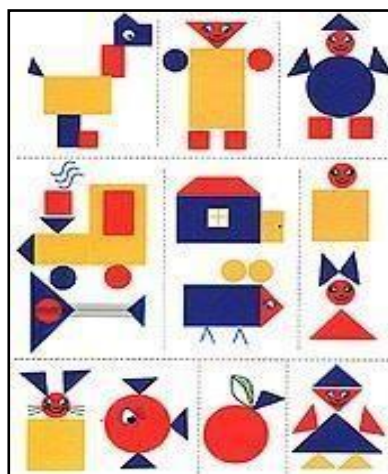
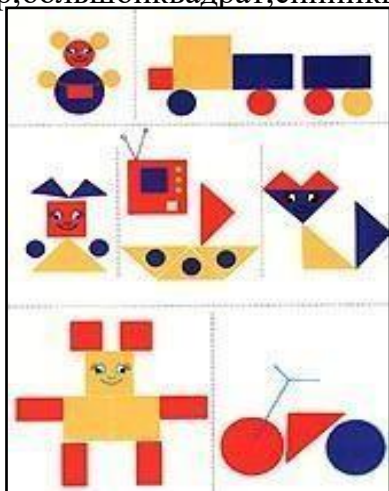
Материал: Товар (карточки с изображением предметов) Логические фигуры.Цельигры:

- развитиеумениявыявлятьиабстрагироватьсвойства
- развитиеумениярассуждать,аргументироватьсвойвыборО

писаниеигры:

Дети приходят в магазин, где представлен большой выбор игрушек. У каждогоребенка 3логические фигуры "денежки". На одну "денежку" можно купить толькооднуигрушку.

Правила покупки: купить можно только такую игрушку, в которой есть хотя быодносвойствологическойфигуры.Можноусложнитьвыборигрушкиподвумсвойствам (например,большойквадрат,синийквадратит. д.)



выбирает любой блок «печенье» в одну лапу, а в другую подбирает по правилу, предложенному воспитателем.

«Художники»

Материал: «Эскизы картин» - листы большого цветного картона; дополнительные детали из картона для составления композиции картины; набор блоков в.

Цель игры:

- развитие умения анализировать форму предметов
- развитие умения сравнивать по их свойствам
- развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения, композиции).

Описание игры: Детям предлагается «написать картины» по эскизам. Одну картину могут «писать» сразу несколько человек. Дети выбирают «эскиз» картины, бумагу для фона, детали к будущей картине, необходимые блоки. Если на эскизе деталь только обведена (контур детали) - выбирается тонкий блок, если деталь окрашена - толстый блок. Так, например, к эскизу картины с лосями ребенок возьмет дополнительные

детали: 2 головы слоников, солнышко, озеро, верхушку пальмы, кактус, животное и блоки. В конце работы художники придумывают название своим картинам, устраивают выставку картин, а экскурсовод рассказывает посетителям выставки, что изображено на картине.

«Магазин»

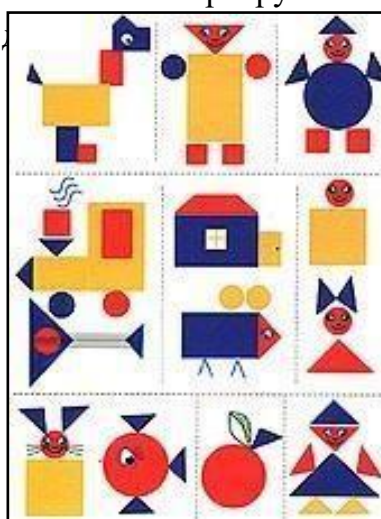
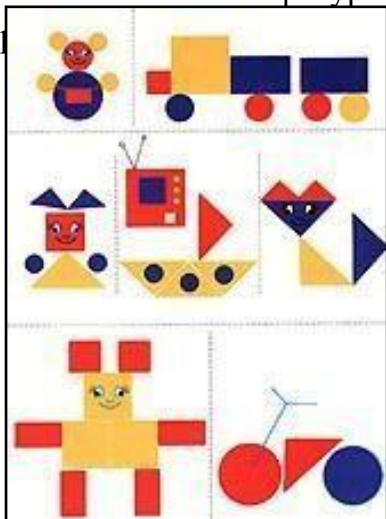
Материал: Товар (карточки с изображением предметов) Логические фигуры. Цель игры:

- развитие умения выявлять и абстрагировать свойства
- развитие умения рассуждать, аргументировать свой выбор

Описание игры:

Дети приходят в магазин, где представлен большой выбор игрушек. У каждого ребенка 3 логические фигуры «денежки». На одну «денежку» можно купить только одну игрушку.

Правила покупки: купить можно только такую игрушку, в которой есть хотя бы одно свойство логической фигуры. Можно усложнить выбор игрушки по двум свойствам (например, квадратит.



Итоговое занятие кружка для родителей

Путешествие в сказку «Теремок»

Цель: развитие математических способностей детей через игры с блоками Дьенеша и палочками Кьюзинера

Задачи:

- Развивать умение детей сравнивать предметы, анализировать объекты, выделять в объектах цвет, форму, величину
- Развивать познавательные процессы восприятия, внимания, воображения, мелкую моторику, речь.
- Совершенствовать умение следовать устным инструкциям, умение работать по схеме.
- Воспитывать интерес к интеллектуальным играм; усидчивость, самостоятельность.

Материал: наборы палочек Кьюзинера и блоков Дьенеша, цветные схемы, мультимедийная презентация

Воспитатель: Ребята, вы любите сказки? (да) Хотите попасть в сказку? Сегодня я предлагаю вам совершить сказочное путешествие. Попробуйте догадаться, в какую сказку мы отправимся.

«Невысокая избушка

В ней живут лиса,

лягушка, Мышка, заяц, серы

йволк—

В крепкой дружбе знают

толк. Отвечай скорей, дружок

Что за сказка? ... (Теремок)

Правильно, это сказка Теремок.

(звуковое сопровождение)

СЛАЙД

Воспитатель: Ребята, посмотрите, дверь в сказку заперта. Что делать?

(предложения детей) Чтобы ее открыть, нужно выполнить задание. Вы готовы? (да)

Слайд (4 задания)

Задание «Третий лишний». Какая фигура лишняя и почему?

(дети выполняют задание)

Молодцы, вы отлично справились с

заданием! **СЛАЙД**

Воспитатель: Посмотрите, дверь открылась. Ребята, вот мы в сказке. Где же теремок? Где все звери? Как вы думаете, что случилось? (предположения детей). Как же нам теперь быть, что делать? (предложения детей)

Воспитатель: Ребята, давайте построим Теремок из цветных палочек. Присаживайтесь на стулья.

(дети садятся за столы)

Воспитатель: Перед вами на столах цветные палочки и карточки с изображением домика. Работать будете дружно в парах. Положите карточку перед собой, начинайте строить теремок.

(выкладывают из палочек Кьюзинера изображение

Теремка) *Воспитатель:* Какие домики у вас получились!

СЛАЙД

Смотрите, и на полянке появился терем-теремок, такой же красивый, как и у вас. Молодцы, очень хорошо потрудились. Сейчас я вам предлагаю немного отдохнуть.

Физкультминутка

В чистом полете теремок *(руки домиком)*

Был ни низок, не высок *(присели, встали руки вытянуты)* Звери разные там жили, *(взялись за руки)*

Жили дружно, не тужили *(идут в хороводе)* Там мышка *(присели, руки перед собой)*

И лягушка *(прыжки на месте)*

Зайчик *(руки-ушки над головой)*

С лисонькой – подружкой *(повертели «хвостиком»)* Серый волк – зубами щелк *(показали руками «пасть»)* В дружбе знали они толк. *(хлопки ладоши)*

Дети садятся за столы

СЛАЙД

Воспитатель: Ребята, пока мы с вами отдыхали, в домике уже кто-то поселился. Кого вы там видите? *(мышка, лягушка, волк)*. А кого еще не хватает? *(лисы, зайца, медведя)* Вы хотите им помочь вернуться в сказку?

СЛАЙД

Перед вами на столах лежат карточки. Расшифруйте изображение животных с помощью блоков Дьенеша

Дети выкладывают зашифрованные изображения животных из блоков Дьенеша.

Воспитатель: Молодцы, ребята, все справились с заданием.

СЛАЙД

Воспитатель: Посмотрите, все звери дружно живут в Теремке. В какой сказке мы сегодня побывали? Что мы делали? Каким животным помогли? В благодарность они приготовили вам подарок.

